



QUALIDADE DO BACALHAU SALGADO SECO COMERCIALIZADO EM TEMPERATURA AMBIENTE E REFRIGERADO

Baltazar, C.¹; Sanches, S.A.¹; Yamashita, G.H.¹; Oliveira, T.H.N.¹; Tozzini, A.T.Q.A.²;
Barros, R.M.C.³; Telles, E.O.¹; Balian, S.C.¹

¹ Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo – FMVZ – USP.

cbaltazar@usp.br

² Médica Veterinária Sanitarista de Alimentos.

³ Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo – FCF – USP.

O comércio varejista brasileiro expõe o bacalhau salgado seco inteiro ou porcionado sem refrigeração. Esta condição, tradicionalmente aceita pelos consumidores, contraria as especificações do fabricante de manter o produto sob refrigeração, o que frequentemente gera conflitos entre as autoridades sanitárias e o comércio. Perante este fato, o presente estudo avaliou parâmetros microbiológicos e físico-químicos de 56 amostras de bacalhau obtidas no município de São Paulo, armazenadas sob refrigeração (0 a 5°C) e em temperatura ambiente (20°C a 25°C), nos tempos zero, sete e 14 dias de armazenamento. As amostras foram agrupadas em 4 categorias: A- amostras refrigeradas não manipuladas e B, C e D manipuladas, respectivamente, com zero, 7 e 14 dias de armazenamento em temperatura ambiente. A temperatura ambiente variou de 20,5 a 23,5°C e a umidade relativa do ar de 52,5 a 67%. Pesquisaram-se: *Staphylococcus* coagulase positiva, *Clostridium* sulfito redutores, coliformes totais e termotolerantes, *Salmonella* spp, bolores, leveduras e bactérias halofílicas. As análises físico-químicas realizadas foram: umidade, pH, atividade de água (Aa) e resíduo mineral fixo. Não houve diferenças nos resultados obtidos entre as 4 categorias e estes apresentaram-se dentro dos limites estabelecidos pela legislação brasileira. Com relação às análises físico-químicas também não houve diferença estatística entre as 4 categorias. Os valores médios obtidos, por categoria, foram: A: 54,9% de umidade; Aa=0,748; pH=6.0; B: 54,0% de umidade; Aa=0,749; pH=6.0; C: 49,1% de umidade; Aa=0,749; pH=6.0 e para a categoria D: 50,7% de umidade; Aa=0,748; pH=6.0 e 21,6% de resíduo mineral fixo. Todos os valores de umidade encontrados estavam acima do padrão (45%); os valores de pH obtidos estavam de acordo com o padrão (6 a 7) e os valores de resíduo mineral fixo contemplaram a legislação vigente (mín. 10%). Com relação à Aa, os valores sugerem que esta é uma importante barreira para o desenvolvimento microbiano e, embora não haja padrão para este parâmetro, julga-se necessário determinar um valor referência como limite máximo. Conclui-se que, nas condições do presente estudo, o comércio do bacalhau salgado seco mantido sob refrigeração ou em temperatura ambiente por 14 dias oferece as mesmas condições de segurança sanitária para o consumidor.

Agradecimentos: Instituto Biológico de São Paulo; Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP e Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP.